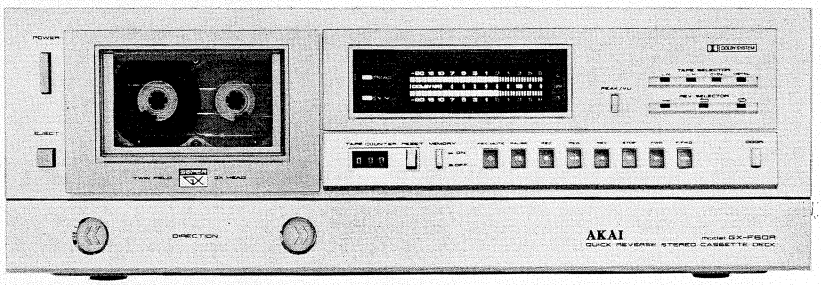
# GX-F60R

## STEREO CASSETTE DECK

| | |
|---|---|
| **Notes:** | * Cassette tape in photograph not included in standard accessories.<br>* This manual is applicable to both silver and black panel models. |
| **Remarques:** | * La bande de cassette sur la photo n'est pas comprise dans les accessoires standards.<br>* Ce manuel s'applique aussi aux modèles avec panneaux argent et noir. |
| **Opmerkingen:** | * De in de foto's afgebeelde cassettes behoren niet tot het standaardtoebehoren.<br>* Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op modellen met zilver en zwart paneel. |
| **Anmärkning:** | * Kassettbanden i bilderna hör inte till standard tillbehören.<br>* Bruksanvisningen gäller för både modellen med silverpanel och modellen med mattsvart panel. |
| **Anmerkungen:** | * Die Cassette im Bild gehört nicht zum Standardzubehör.<br>* Diese Betriebsanleitung gilt auch für die Ausführung mattsilber und mattschwarz. |
| **Notas:** | * La cinta casete mostrada en la fotografía no está incluída como accesorio estándar.<br>* Este manual cubre ambos modelos, el de panel plateado y el de panel negro. |




**WARNING**

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

# Operator's Manual
# Manuel de l'utilisateur
# Gebruiksaanwijzing
# Bruksanvisning
# Bedienungsanleitung
# Manual del usuario

AKAI

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY AKAI ELECTRIC CO., LTD.
AKAI TRADING CO., LTD./AKAI AMERICA LTD.

## WARNING

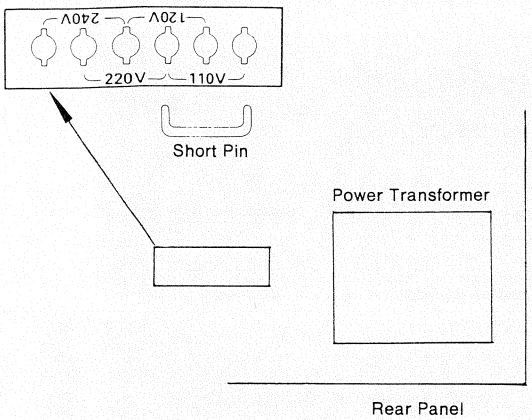
### Voltage Selection

Power requirements for electrical equipment differ from area to area.
Please ensure that your machine meets the power requirements in your area.
If in doubt, consult a qualified electrician.
120V, 60 Hz for USA and Canada
220V, 50 Hz for Europe except UK
240V, 50 Hz for UK and Australia
110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries.

### DO NOT ATTEMPT THIS CONVERSION YOURSELF.

Voltage conversion (Models for Canada, USA, Europe, UK and Australia are not equipped with this facility). Each machine is preset at the factory according to destination, but some machines can be set to 110V, 120V, 220V or 240V as required. If your machine's voltage can be converted, refer the following voltage conversion to a qualified Service Repair Shop or professional service personnel.

1. Disconnect power cord.
2. Loosen holding screws of the top panel and the two top screws of the rear panel and remove top panel.
3. Remove short pin plug from present holes and replace in correct holes. Follow the markings explicitly.




### FOR CUSTOMERS IN THE UK

### IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

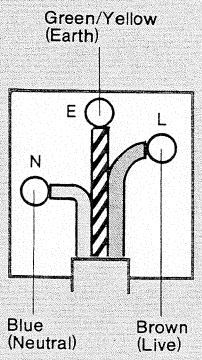
The flex supplied with your machine will have either two wires or three as shown in the illustrations.

#### THREE CORE FLEX

#### WARNING

#### THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

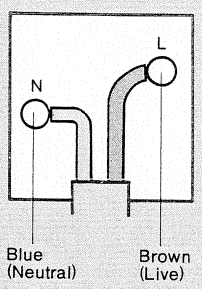
#### IMPORTANT




The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code: Green-and-yellow: Earth
Blue: Neutral,
Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured green-and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured green or coloured green-and-yellow.
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

#### TWO CORE FLEX

#### IMPORTANT




The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code: Blue: Neutral,
Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

* Do not connect any wire to the larger pin marked E or ⏚ when wiring a plug. Ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

### FOR CUSTOMERS IN AUSTRALIA

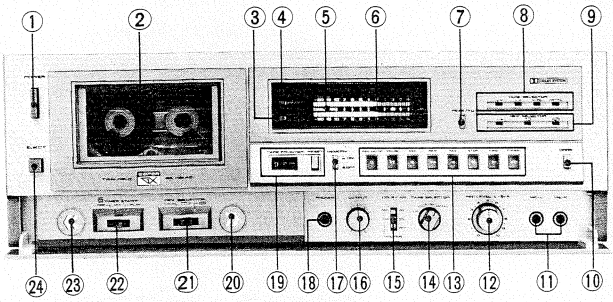
If your machine comes with a three core power cord, FOR YOUR SAFETY.

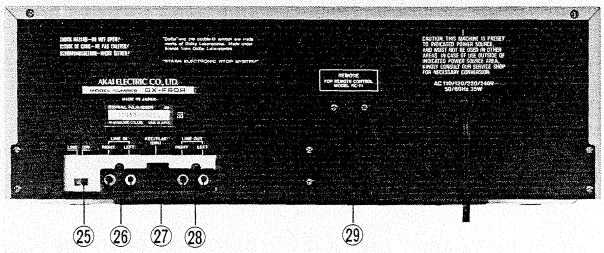
1. Insert this plug only into an effectively earthed three-pin plug socket outlet.
2. If any doubt exists regarding the earthing, consult a qualified electrician.
3. Extension cords, if used, must be three core correctly wired.

## PRECAUTIONS

1. Use only household AC power sources.
   Never use DC power sources.
2. Touching the plug with wet hands risks dangerous electric shocks.
   Always pull out by the plug and never the cord.
3. Make sure the power consumption to each audio component does not exceed wattage specified.
   Only connect other audio components.
4. Only let a qualified professional repair or reassemble the equipment. An unauthorized person may touch the internal parts and receive a serious electric shock.
5. Never allow a child to put anything, especially metal into this equipment. A serious shock or malfunction may occur.
6. If water is spilled on this equipment, disconnect and call your dealer.
7. Make sure the equipment is well ventilated and away from direct sunlight.
8. Keep away from heat (stoves, etc.) to avoid damage to the external surface and internal circuits.
9. Avoid spray-type insecticides which will damage the equipment and may ignite suddenly.
10. To avoid damaging the finish never use alcohol, paint thinner or other similar chemicals.
11. Always place the equipment on a flat and solid surface.
12. Please read this manual in its entirety and keep it handy for further reference.

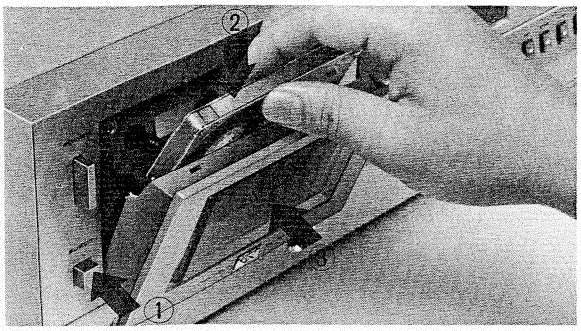
# CONTROLS



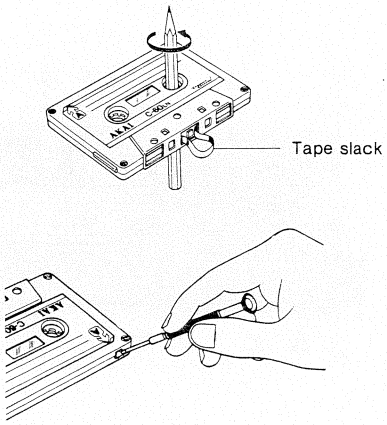

1. **POWER Switch**
2. **Cassette Receptacle (with tape view window)**
3. **VU Indicator**
4. **PEAK Indicator**
5. **DOLBY NR Indicator**
6. **FL Display Bar Meters with Max. Hold**
7. **PEAK/VU Selector**
   PEAK: Depress to show the peak levels of the external input source for recording and the peak levels of the tape source for playback for both channels on the FL Display Bar Meters.
   VU: Leave undepressed to show the average levels of the external input source for recording and the average levels of the tape source for playback for both channels on the FL Display Bar Meters.
8. **TAPE SELECTOR Indicators**
9. **REVERSE SELECTOR Indicators**
10. **DOOR Button**
    Depress to open the control lid.
11. **MICROPHONE Jacks (left and right)**
    Connect one microphone to the left jack for monophonic recording.
    * Some models have MONO MIC jack. Connect to this jack for monophonic recording.
12. **LEFT ⊰ RIGHT RECORDING LEVEL Controls**
    The outer ring controls the right channel recording input level and the inner knob controls the left channel recording input level. The controls are coaxial therefore they may be adjusted independently or together.
    * Coaxial controls and enumerated positions facilitate easy fade-in (gradual increase in volume at the beginning of a musical selection) and fade-out (gradual decrease in volume at the end) recording operations.
13. **Operating Buttons**
14. **TAPE SELECTOR**
    Set to position corresponding to the tape for the correct equalization and bias adjustment.
    LN — Low noise tapes
    LH — Low noise high output tapes
    $CrO_2$ — Chrome oxide tapes
    METAL — Metal tapes
15. **DOLBY NR and FILTER Switch**
    DOLBY NR ON, FILTER OFF
    Used for recording and playback with Dolby NR.
    DOLBY NR ON, FILTER ON
    Used for recording with Dolby NR from FM stereo broadcasts.
    DOLBY NR OFF
    Used for recording and playback without Dolby NR.
16. **OUTPUT Control**
    Adjusts line and headphone outputs.
17. **MEMORY Switch**
    ON: Depress for Memory Operation.
    OFF: Leave undepressed if Auto Play is desired or if the Memory Operation is not desired.
18. **Headphone Jack (PHONES)**
    Accommodates stereo headphones of 8 ohms impedance for monitoring or private headphone listening.
19. **TAPE COUNTER and RESET Button**
20. **Forward Direction Indicator**
21. **REVERSE SELECTOR**
    ⟶ : Set to this position for one-way forward or reverse recording or playback.
    ⥃ : Set to this position for one cycle, forward and reverse recording or playback.
    * If recording or playback is begun at the reverse mode, automatic stop will be effected at the end of the reverse operation.
    ⟲ : Set to this position for continuous playback. Playback will continue until the STOP (■) button is depressed. (Recording will take place as in ⥃ mode.)
22. **TIMER START Selector**
    REC: Set to this position tor absentee recording with a timer.
    OFF: Set to this position at all other times when the Timer Start operation is not to be engaged.
    PLAY: Set to this position for timed playback with a timer.
23. **Reverse Direction Indicator**
24. **EJECT Button**
25. **LINE/DIN Selector (Some models do not have this facility.)**
    LINE: Set to this position for input from LINE IN jacks.
    DIN: Set to this position for input from DIN jack.
26. **LINE IN Jacks (right and left)**
27. **DIN Jack (Some models do not have this facility.)**
    Can be used instead of the LINE IN and OUT jacks for connection with an external amplifier through a DIN connection cord.
28. **LINE OUT Jacks (right and left)**
29. **REMOTE CONTROL Jack**
    Connect the optional Remote Control Unit RC-21 for remote control operation.
    * Use only an AKAI recommended connecting cord.

## TAPE LOADING




1. Depress the EJECT button to open the cassette receptacle.
2. Insert the cassette with tape facing the heads.
3. Close the lid.

## CASSETTE TAPE CARE




* Heads should be kept clean and demagnetized at all times.
* Before using a cassette tape, confirm whether tape slack exists. As tape slack causes the tape to twist or tangle around the pinch wheel and capstan, take up slack if necessary.
* Recording cannot be made on the leader tape. Therefore, when using a new cassette tape, be sure to forward the tape slightly so that the leader tape is not in the head path.
* Tapes which have been stored in a hot moist place for a period of time or cassette tape with bent cases should not be used. Such tapes may curl or have greasy places altering tape speed and preventing proper performance. Always store tapes in a cool, dry place.
* Do not touch the tape with your fingers as high frequency signals cannot be recorded in places which are not clean on the tape.
* When using a tape recorded with the Dolby process, it is necessary to set the Dolby NR switch at playback time also. Keep the Dolby NR Switch at OFF position at all times except during Dolby recording or playback.
* Cassette tapes are equipped with a break-out tab for both A and B sides. When these tabs have been removed to protect an important recording, no further recording can be made on the tape unless the cavities are plugged or covered with a piece of tape.

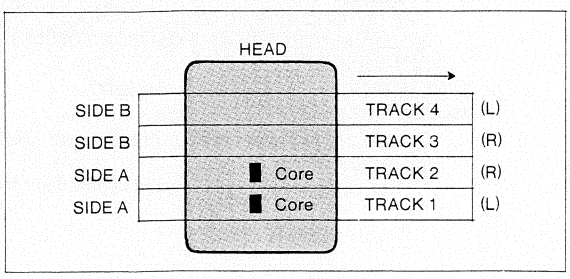
## STANDARD REFERENCE AND RECOMMENDED TAPES

| Tape Selector Position | Recommended Tapes | |
|---|---|---|
| LN (Low Noise) Position | AKAI<br>FUJI<br>MAXELL<br>SCOTCH<br>TDK | LN*<br>FL<br>LN<br>Dynarange<br>D |
| LH (Low Noise High Output) Position | MAXELL<br><br>FUJI<br>SCOTCH<br>SONY<br>TDK | UD*<br>XL-I<br>FX-I<br>Master-I<br>HF<br>AD<br>OD |
| $CrO_2$ (CHROME) Position | TDK<br>MAXELL<br>SCOTCH<br>FUJI | SA*<br>XL-II<br>Master-II<br>FX-II |
| Metal Position | AKAI<br>TDK<br>SCOTCH<br>FUJI | MT, MX<br>MA* MA-R<br>Metafine<br>METAL |

When playing back FeCr tapes, set to $CrO_2$ position or Metal position.

* C-60 tapes with this mark are the standard reference tapes.

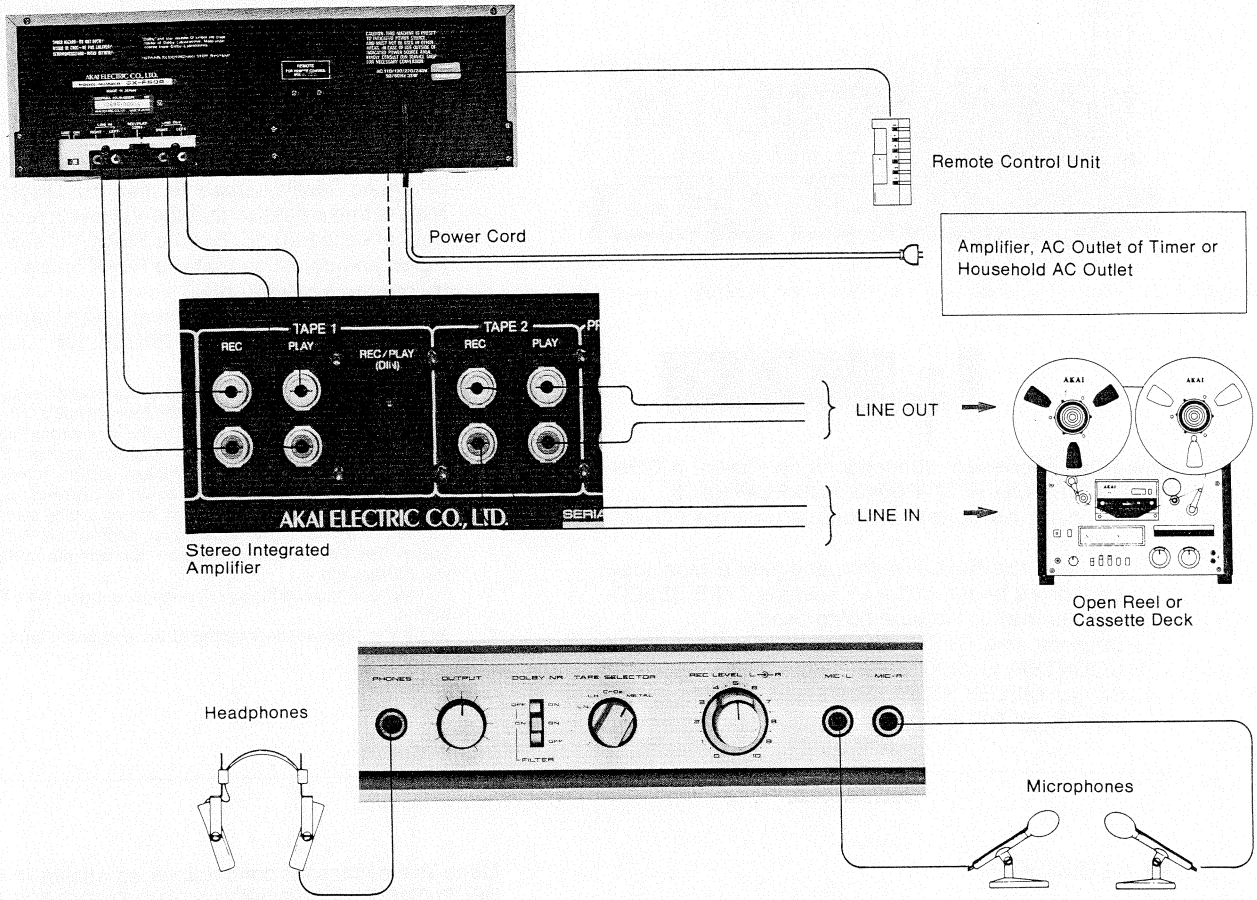
## CASSETTE TRACK SYSTEM



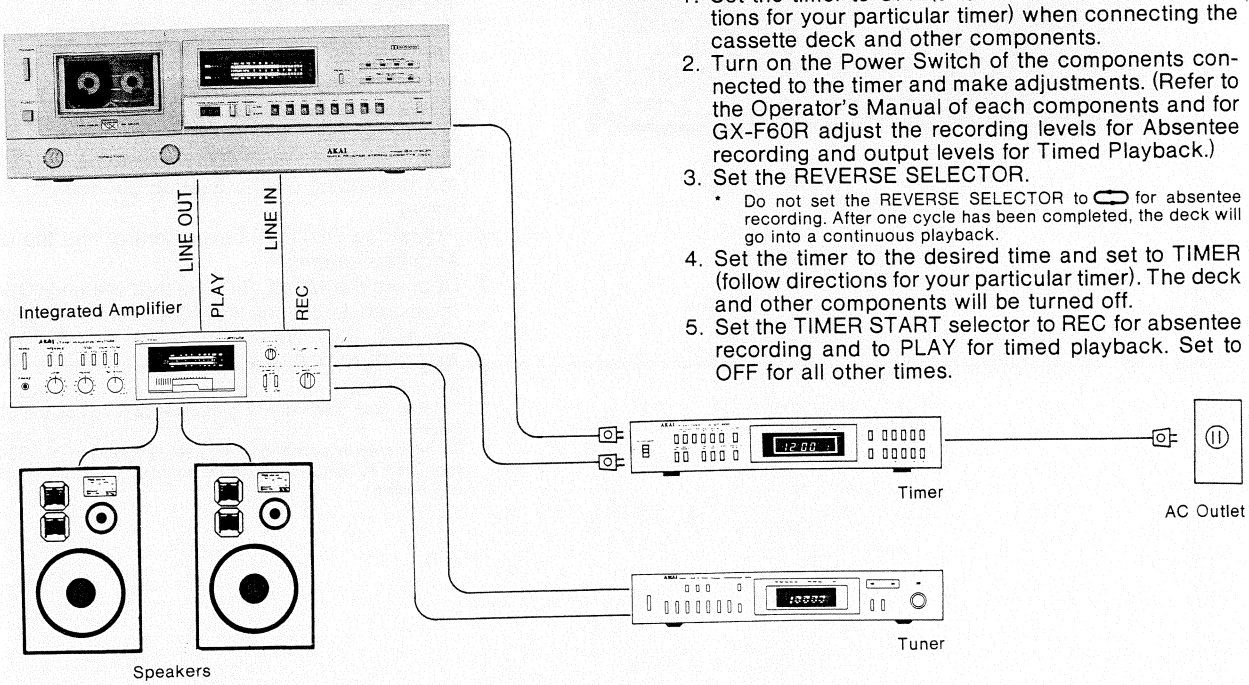

This model employs a 4-track recording/playback system. The first half of the stereophonic recording or playback takes place on tracks 1 and 2. The second half takes place on tracks 3 and 4 after the cassette has been inverted. Recording and playback depends upon the length of the tape (C-30, 30 minutes; C-60, 60 minutes, etc.). Monaural and stereo recorded tapes can be played back on either stereo or monaural cassette recorders without any loss in quality. Because the total track width of the left and right channels is equal to that of the monaural track, the playback head will scan both left and right channels together. This results in automatic mixing of left and right channels from the stereo tape for monaural reproduction.

# CONNECTIONS
## For Recording and Playback

* Set all the components' power switches to off before connecting.
* When microphones are connected, DIN and LINE inputs are cut.
* To avoid cross-talk, do not operate the machine with input sources connected to both the LINE and DIN input jacks. (Disconnect plugs from inputs not being used prior to operation.)



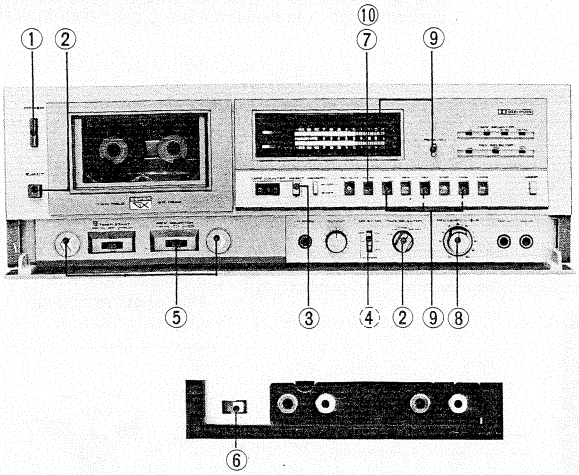

## For Absentee Recording and Timed Playback




1. Set the timer to OFF (or similar mode: follow directions for your particular timer) when connecting the cassette deck and other components.
2. Turn on the Power Switch of the components connected to the timer and make adjustments. (Refer to the Operator's Manual of each components and for GX-F60R adjust the recording levels for Absentee recording and output levels for Timed Playback.)
3. Set the REVERSE SELECTOR.
   * Do not set the REVERSE SELECTOR to ⇄ for absentee recording. After one cycle has been completed, the deck will go into a continuous playback.
4. Set the timer to the desired time and set to TIMER (follow directions for your particular timer). The deck and other components will be turned off.
5. Set the TIMER START selector to REC for absentee recording and to PLAY for timed playback. Set to OFF for all other times.

# OPERATIONS

## RECORDING

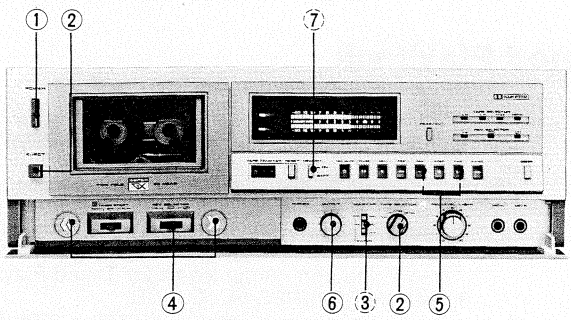



Make the necessary connections as shown in CONNECTIONS FOR RECORDING AND PLAYBACK.

1. Connect the power cord and turn on the POWER switch.
2. Depress the EJECT button and load a tape (new tape gives best results) and set the TAPE SELECTOR to match the tape being used.
3. Depress the RESET button to reset the TAPE COUNTER to "000" for easy tape indexing.
4. Set the DOLBY NR and FILTER switch if recording with Dolby NR is desired.
5. Set the Reverse (REV) SELECTOR. Refer to REVERSE SELECTOR.
6. Set the LINE/DIN selector to desired input connection.
7. Depress the PAUSE (▮▮) button.
8. Depress the RECORDING (●) and FORWARD (▶) buttons simultaneously for forward recording and RECORDING (●) and REVERSE (◀) buttons simultaneously for reverse recording.
   * The FORWARD (▶) or REVERSE (◀) button will flash on and off to indicate recording standby.
9. Set the PEAK/VU selector to VU and adjust the recording levels. Observe the FL Display Bar Meters and adjust so that the VU levels read up to, but not exceed 0 dB. Set the PEAK/VU selector to PEAK and adjust so that the PEAK levels read up to, but not exceed 0 dB.
10. When the optimum recording levels have been determined, depress the PAUSE (▮▮) button to begin recording.

* When the REC MUTE ( ● ) button is depressed during recording, the recording amp circuit will be brought into a NO-SIGNAL mode. No recording will be made on the tape during this period. The REC MUTE button will flash on and off at approximately one second intervals to allow timing of blank portion. To release the REC MUTE, depress the button again or depress the PAUSE ( ▮▮ ) button to put the equipment into recording standby.
* To momentarily suspend tape travel, depress the PAUSE (▮▮) button. The PAUSE button does not function during Fast Forward or Rewind.
* To stop tape travel during performance, depress the STOP (■) button.
* Automatic Stop will be effected at the end of the tape.

## PLAYBACK



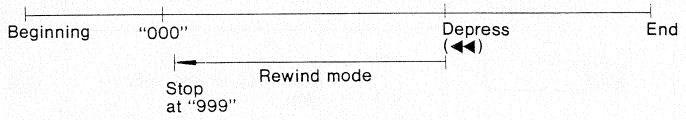
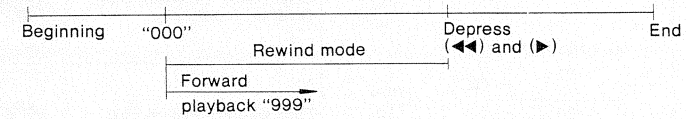
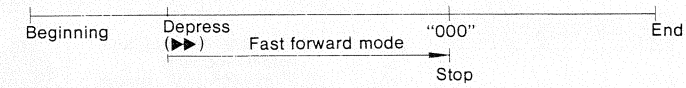
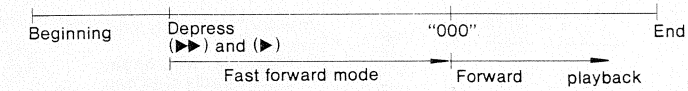
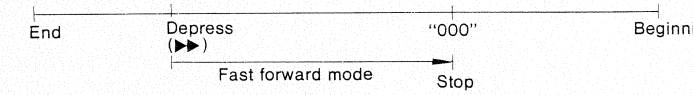
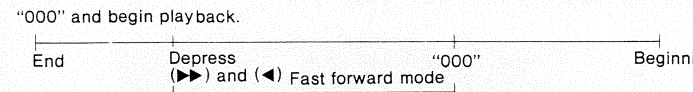
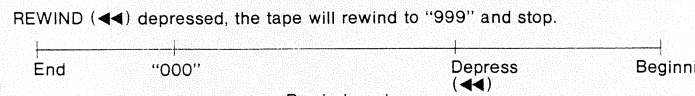
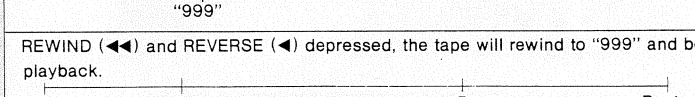

Make the necessary connections as shown in CONNECTIONS FOR RECORDING AND PLAYBACK.

1. Connect the power cord and turn on the POWER switch.
2. Depress the EJECT button and load a pre-recorded tape and set the TAPE SELECTOR switch to match the tape being used.
3. Set the DOLBY NR and FILTER switch to DOLBY NR ON, FILTER OFF position, if the tape was recorded with the Dolby NR processor.
4. Set the Reverse (REV) SELECTOR. Refer to REVERSE SELECTOR.
5. Depress the FORWARD (▶) or REVERSE (◀) button depending on the desired direction of the tape travel.
6. Adjust the OUTPUT Level Control and the external amplifier controls.
7. Depress the MEMORY switch if Memory Operation is desired. Leave the MEMORY switch undepressed for Auto Play Operation. Refer to MEMORY and AUTO PLAY OPERATIONS.

* Automatic Stop will be effected at the end of the tape.
* To stop tape travel during performance, depress the STOP (■) button.
* To momentarily suspend tape travel depress the PAUSE (▮▮) button. The PAUSE (▮▮) button does not function during Fast Forward or Rewind.

## MEMORY OPERATION

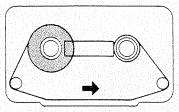
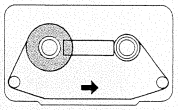
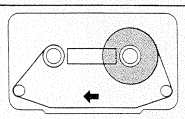
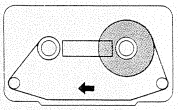
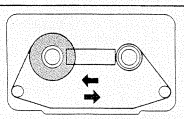
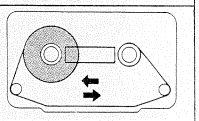
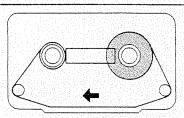
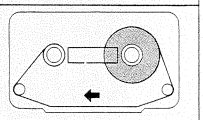
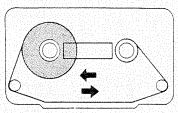
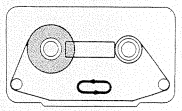
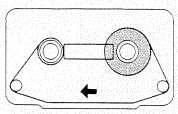
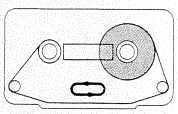
The MEMORY switch must be depressed for the Memory Operation to take place. Depress the RESET button at any point on the tape and set the TAPE COUNTER to "000".

<table>
<tr><td rowspan="4">Tape traveling in forward direction (⋙)</td><td rowspan="2">If your listening position is after "000"</td><td>REWIND (◀◀) depressed, the tape will rewind to "999" and stop.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>REWIND (◀◀) and FORWARD (▶) depressed simultaneously, the tape will rewind to "999" and begin playback.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="2">If your listening position is before "000"</td><td>FAST FORWARD (▶▶) depressed, the tape will be fast forwarded to "000" and stop.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>FAST FORWARD (▶▶) and FORWARD (▶) depressed, the tape will be fast forwarded to "000" and begin playback.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Tape Traveling in reverse direction (⋘)</td><td rowspan="2">If your listening position is after "000"</td><td>FAST FORWARD (▶▶) depressed, the tape will be fast forwarded to "000" and stop.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>FAST FORWARD (▶▶) and REVERSE (◀) depressed, the tape will be fast forwarded to "000" and begin playback.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="2">If your listening position is before "000"</td><td>REWIND (◀◀) depressed, the tape will rewind to "999" and stop.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>REWIND (◀◀) and REVERSE (◀) depressed, the tape will rewind to "999" and begin playback.<br>  <br></td></tr>
</table>

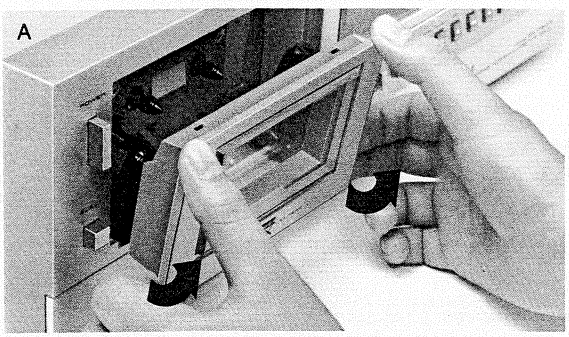
## AUTO PLAY

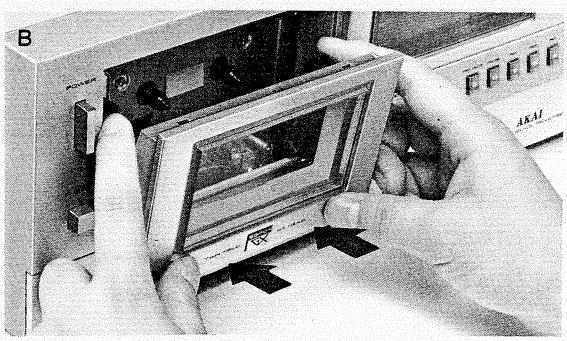
Leave the MEMORY switch undepressed. Whenever the FORWARD (▶) and REWIND (◀◀) buttons are depressed simultaneously, the tape will rewind to the beginning of the tape and begin playback automatically. Whenever the REVERSE (◀) and FAST FORWARD (▶▶) buttons are depressed simultaneously, the tape will be fast forwarded to the beginning of the reverse side and begin playback automatically.

## REVERSE SELECTOR

| | | RECORDING (Depress RECORDING (●) button) | | PLAYBACK | |
|---|---|---|---|---|---|
| ONE WAY<br>REV SELECTOR | FWD | One way forward recording |  | One way forward playback |  |
| | REV | One way reverse recording |  | One way reverse playback |  |
| ONE CYCLE<br>REV SELECTOR | FWD | One cycle (forward and reverse) recording |  | One cycle (forward and reverse) playback |  |
| | REV | One way reverse recording only |  | One way reverse playback only |  |
| CONTINUOUS<br>REV SELECTOR | FWD | One cycle (forward and reverse) recording<br>* Playback will begin automatically after one cycle. |  | Continuous playback |  |
| | REV | One way reverse recording only<br>* Playback will begin automatically after one way reverse. |  | Continuous playback |  |

# MAINTENANCE




**Turn off POWER Switch.**

### 1. REMOVING THE RECEPTACLE LID

Depress EJECT button and remove cassette tape from receptacle. The receptacle lid can be removed by pulling both lower ends of the lid toward you. Refer to Figure A.

* Be sure to use both hands.

### 2. HEAD CLEANING

With cassette holder at ejected position, clean heads with a cotton swab stick which has been dipped in Akai Cleaning Fluid (Akai Cleaning Kit HC-550P). Also clean pinch wheel, capstan, rapid sensor head, and other parts over which the tape travels.

* If Akai Cleaning Fluid is not available, use alcohol. Do not use other chemical cleaners as the rubber parts will deteriorate.

### 3. HEAD DEMAGNETIZING

The steel pole pieces which form part of the recording and playback heads become slightly magnetized after several recording and playback hours and as a result, the tape is partially erased at high frequencies. Therefore, head demagnetizing is recommended periodically.

### 4. REPLACING THE RECEPTACLE LID

To replace lid onto holder, hook the upper part of the lid and fit the lower part of the lid onto holder. Refer to Figure B.

* Do not insert a cassette tape with the receptacle lid off.
* The receptacle lid is properly attached when it is even with the front panel.

## TROUBLE SHOOTING

The conditions listed below do not indicate mechanical failure of your unit. If your machine exhibits any of these conditions, check for trouble as indicated.

**Recording button will not function**
* Cassette is not loaded.
* Cassette break-out tabs are removed. Plug or cover cavities.

**Tape will not run**
* Power is not being supplied. Check power cord and POWER switch.
* Tape slack. Take up slack as mentioned in "Cassette Tape Care."

**Noisy Sound**
* Wrong TAPE SELECTOR position. Position according to the kind of tape being used.
* Heads are dirty. Clean following head cleaning instructions.
* Heads are magnetized. Demagnetize following head demagnetizing instructions.

**Previous recording will not erase**
* Erase head dirty. Clean following head cleaning instructions.

**Distorted sound**
* Recording level is too high. Use as explained under Recording.

**Playback cannot be effected**
* Connections are incorrect.
* Controls are not properly adjusted or positioned. Check external amplifier controls.
* Pause Button is depressed.

**Recording will not take place**
* Dirty head. Clean following head cleaning instructions.
* LINE/DIN Selector switch is at wrong position.
* Connections are incorrect.
* Controls are not properly positioned or adjusted. Check external source controls.
* Pause Button is depressed.

Should there be a problem with your machine, write down the model and serial numbers and all pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble and contact your nearest authorized Akai Service Station or the Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan.

## TECHNICAL DATA

| | |
|---|---|
| **Track System** | 4 Track 2 Channel Stereo System |
| **Tape** | Philips Type Cassette |
| **Tape Speed** | 4.76 cm/s ±1.0% (1-7/8 ips. ±1.0%) |
| **Heads** | Erase head × 2<br>Twin Field Super GX head for recording playback × 1 |
| **Motors** | Electronically speed controlled D.C. motor for capstan drive × 1<br>D.C. motor for reel drive × 1 |
| **Wow & Flutter** | Less than 0.04% WRMS, 0.12% (DIN 45 500) |
| **Tape Winding Time** | 60 sec. using a C-60 cassette tape |
| **Frequency Response** | LN: 30 to 15,000 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>LH: 30 to 16,000 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>$CrO_2$: 30 to 16,500 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>30 to 9,000 Hz ±3 dB (0 VU)<br>Metal: 30 to 19,000 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>30 to 13,000 Hz ±3 dB (0 VU) |
| **Signal to Noise Ratio** | LN: Better than 58 dB<br>LH: Better than 58 dB<br>$CrO_2$: Better than 60 dB<br>Metal: Better than 60 dB<br>(measured via tape with peak recording level)<br>Dolby NR switch ON: Improves up to 10 dB above 5 kHz |
| **Harmonic Distortion** | LN: Less than 0.8%<br>LH: Less than 0.8%<br>$CrO_2$: Less than 0.7%<br>Metal: Less than 0.7% |
| **Input** | MIC: 0.25 mV (input impedance 5.0 kohms)<br>Required microphone impedance: 600 ohms<br>Line: 70 mV (input impedance 47 kohms) |
| **Output** | Line: 410 mV at 0 VU<br>Required load impedance: more than 20 kohms<br>Phone: 100 mV/8 ohms at 0 VU |
| **DIN** | Input: 2 mV (input impedance 10 kohms)<br>Output: 410 mV<br>Required load impedance: more than 20 kohms |
| **Power Requirements** | 120V, 60 Hz for USA and Canada<br>220V, 50 Hz for Europe except UK<br>240V, 50 Hz for UK and Australia<br>110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries. |
| **Dimensions** | 440(W)x150(H)x290(D)mm (17.3x5.9x11.4") |
| **Weight** | 10.7 kg (23.6 lbs) |

* For improvement purpose, specifications and design are subject to change without notice.
* "Dolby" and the Double D system are trademarks of Dolby Laboratories.
(Manufactured under license from Dolby Laboratories).

### STANDARD ACCESSORIES

Connection Cords ..... 1 set
Operator's Manual ..... 1

## ACHTUNG

**Die richtige Stromspannung wählen**

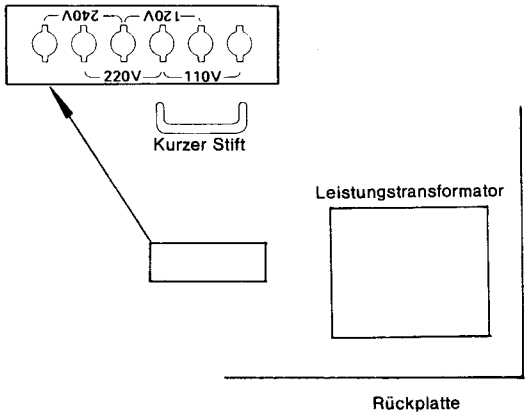
Die Stromverhältnisse für Elektrogeräte sind von Gebiet zu Gebiet verschieden.
Achten Sie darauf, ob Ihr Gerät den örtlichen Stromverhältnissen entspricht.
Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.
120V, 60 Hz für Amerika und Kanada.
220V, 50 Hz für Europa, mit Ausnahme von GB.
240V, 50 Hz für GB und Australien.
110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz für die übrigen Länder, je nach Erfordernis im Gerät einstellbar.

**ACHTUNG:**
Wegen Brandgefahr und Möglichkeit eines elektrischen Schlages, muß das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden.

**VERSUCHEN SIE NICHT, DIE VERSTELLUNG SELBST DURCHZUFÜHREN.**

Verstellung der Stromspannung (Die Modelle für Kanada, die USA, Europa, GB und Australien haben diese Vorrichtung nicht.) Jedes Gerät wird auf die Stromspannung des jeweiligen Bestimmungslandes im Werk eingestellt. Bei manchen Geräten ist jedoch bei Erfordernis eine wahlweise Einstellung der Stromspannung auf 110V, 120V, 220V oder 240V möglich. Wenn dies für Ihr Gerät zutreffen sollte, lassen Sie die folgende Einstellung auf jeden Fall in einem Fachgeschäft oder durch einen Fachmann durchführen:

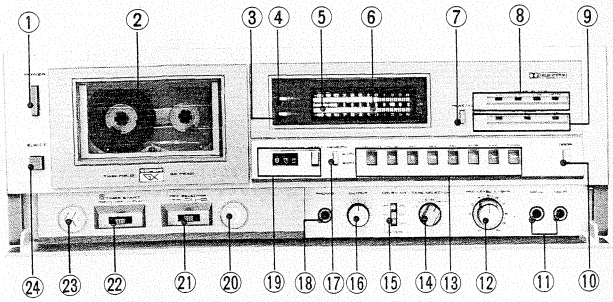
1. Ziehen Sie das Stromkabel aus dem Anschlußstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben der Deckplatte und die beiden oberen Schrauben der Rückplatte, und nehmen Sie die Deckplatte ab.
3. Ziehen Sie den kurzen Stiftstecker aus seinen Löchern, und stecken Sie ihn in die korrekten Löcher. Beachten Sie dabei genau die Markierungen.

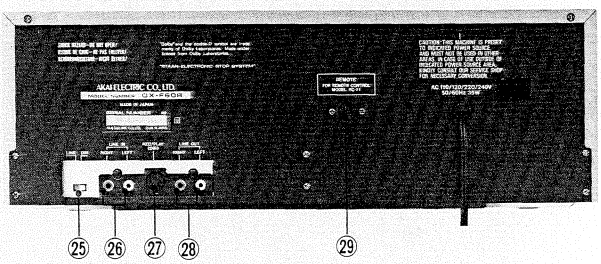



## ACHTUNG

1. Benutzen Sie für dieses Gerät nur Anschlüsse Ihres Wechselstrom-Hausnetzes.
   Benutzen Sie nie den Anschluß an ein Gleichstromnetz.
2. Wenn Sie die Steckdose mit nassen Händen berühren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
   Fassen Sie beim Herausziehen eines Kabels immer den Stecker an, nie das Kabel.
3. Achten Sie darauf, daß die Leistungsaufnahme der einzelnen Audio-Komponenten nie die angegebene Wattzahl überschreitet. Schließen Sie außer anderen Audio-Komponenten nichts an dieses Gerät an.
4. Lassen Sie das Gerät nur von einem Fachmann reparieren oder zusammenbauen. Ein Laie kann durch Berühren der Innenteile einen schweren elektrischen Schock erleiden.
5. Achten Sie darauf, daß Kinder nichts in das Gerät stecken, besonders keine Metallgegenstände. Es besteht dabei nämlich die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages oder einer Funktionsstörung.
6. Wird aus Versehen Wasser auf das Gerät verschüttet, sollten Sie sogleich das Gerät ausschalten und einen Fachmann rufen.
7. Achten Sie darauf, daß das Gerät immer gut gelüftet und nie dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
8. Stellen Sie das Gerät in genügendem Abstand von Hitze-Quellen (Öfen usw.) auf, damit die Deckschicht sowie die inneren Stromkreise des Gerätes nicht beschädigt werden.
9. Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keine Insekten-Sprühmittel, da diese dem Gerät schaden und sich plötzlich entzünden können.
10. Damit die Deckschicht nicht beschädigt wird, dürfen nie Alkohol, Farbenverdünner oder andere ähnliche Chemikalien verwendet werden.
11. Stellen Sie das Gerät immer auf eine gerade und stabile Unterlage.
12. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bis zum Schluß durch, und bewahren Sie die Druckschrift griffbereit auf.

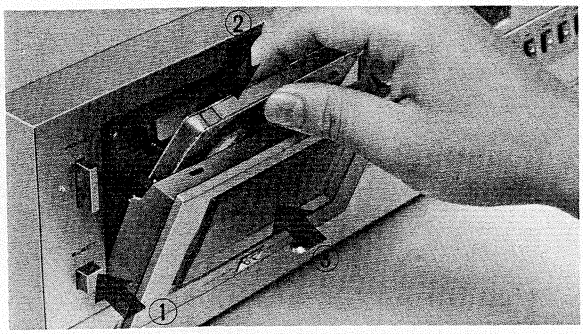
# BEDIENUNGSELEMENTE




1. Stromschalter (POWER)
2. Cassettenfach (mit Sichtfenster)
3. VU-Anzeige
4. Spitzenpegelanzeige (PEAK)
5. Dolby NR-Anzeige (DOLBY NR)
6. Frequenzpegel-Anzeigemesser mit Max. Erfassung
7. Spitzenpegel-/VU-Wahlschalter (PEAK/VU)
   PEAK: Drücken Sie diesen Schalter für die Anzeige der Spitzenpegel der externen Eingangsquelle der beiden Kanäle auf den Frequenzpegel-Anzeigemessern bei der Aufnahme und Wiedergabe.
   VU: Lassen Sie diesen Schalter für die Anzeige der Durchschnittspegel der externen Eingangsquelle der beiden Kanäle auf den Frequenzpegel-Anzeigemessern bei der Aufnahme und Wiedergabe ungedrückt.
8. Bandsorten-Wahlschalteranzeigen (TAPE SELECTOR)
9. Rückwärts-Wahlschalteranzeigen (REV SELECTOR)
10. Türknopf (DOOR)
    Drücken Sie diesen Knopf, um den Reglerdeckel zu öffnen.
11. Mikrofonbuchsen (MIC) (links und rechts)
    Für eine Mono-Aufnahme schließen Sie ein Mikrofon an die linke Buchse an.
    * Einige Modelle sind mit einer MONO MIC-Buchse ausgestattet. Schließen Sie für eine Mono-Aufnahme an diese Buchse an.
12. Linker ⊰ rechter Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL L ⊰ R)
    Mit dem äußeren Knopf wird der Aufnahmepegel des rechten und mit dem inneren Knopf der des linken Kanals geregelt. Da die Regler koaxial sind, können sie unabhängig voneinander oder zusammen eingestellt werden.
    * Die koaxiale Regelung und die verschiedenen Einstellmöglichkeiten erleichtern Einblenden (langsames Ansteigen der Lautstärke zu Beginn eines Musikstückes) und Ausblenden (langsames Abnehmen der Lautstärke am Ende) bei einer Aufnahme.
13. Betriebsknöpfe
14. Bandsorten-Wahlschalter (TAPE SELECTOR)
    Stellen Sie diesen Schalter für die korrekte Entzerrung und Vormagnetisierung dem benutzten Band entsprechend ein.
    LN—Rauscharme Bänder
    LH—Rauscharme Bänder mit hoher Ausgangsleistung
    $CrO_2$—Chromoxid-Cassetten
    METAL—Metallbänder
15. DOLBY NR- und Filter-Schalter (DOLBY NR, FILTER)
    DOLBY NR ON, FILTER OFF:
    Einstellung für die Aufnahme und Wiedergabe mit DOLBY NR.
    DOLBY NR ON, FILTER ON:
    Einstellung für die Aufnahme von UKW-Stereosendungen mit DOLBY NR.
    DOLBY NR OFF:
    Für die Aufnahme und Wiedergabe ohne DOLBY NR.
16. Ausgangsregler (OUTPUT)
    Für die Regulierung der Linie- und Köpfhörerausgang.
17. Speicherschalter (MEMORY)
    ON: Drücken Sie den Schalter für den Speicherbetrieb.
    OFF: Lassen Sie den Schalter für die automatische Wiedergabe, oder wenn keine Speicherung erwünscht ist, ungedrückt.
18. Kopfhörerbuchsen (PHONES)
    Hier können für die Uberwachung oder für ungestörtes Hören Kopfhörer mit 8 Ohm Impedanz angeschlossen werden.
19. Zählwerk- und Rückstellknopf (TAPE COUNTER, RESET)
20. Forwärtsanzeige
21. Rückwärts-Wahlschalter (REV SELECTOR)
    ⟶: In diese Stellung bringen für Aufnahme oder Wiedergabe in einer Richtung (vorwärts oder rückwärts).
    ⥃: In diese Stellung bringen für Aufnahme oder Wiedergabe in beiden Richtungen (vorwärts und rückwärts).
    * Wurde die Aufnahme oder Wiedergabe in Gegenlaufrichtung begonnen, so wird das Band am Ende des Gegenlaufes automatisch gestoppt.
    ⥁: In diese Stellung bringen fün ununterbrochene Wiedergabe. Die Wiedergabe erfolgt so lange, bis die Stoptaste (■) gedrückt wird. (Die Aufnahme erfolgt wie in der Funktion ⥃)
22. Timerstart-Wahlschalter (TIMER START)
    REC: Bringen Sie den Schalter für eine Aufnahme während Abwesenheit mit einem Timer in diese Stellung.
    OFF: Bringen Sie den Schalter in diese Stellung, wenn die Timer-Startfunktion nicht in Betrieb ist.
    PLAY: Bringen Sie den Schalter für eine mit einem Timer vorprogrammierte Wiedergabe in diese Stellung.
23. Rückwärtsanzeige
24. Auswurfknopf (EJECT)
25. Eingangs/DIN-Wahlschalter (LINE/DIN) (Einige Modelle sind mit dieser Einrichtung nicht ausgestattet.)
    LINE: Bringen Sie den Schalter für die Eingabe über die Eingangsbuchsen in diese Stellung.
    DIN: Bringen Sie den Schalter für den Eingang über die DIN-Buchse in diese Stellung.
26. Eingangsbuchsen (LINE IN) (rechts und links)
27. DIN-Buchse (Einige Modelle sind mit dieser Einrichtung nicht ausgestattet.)
    Kann für den Anschluß an einen externen Verstärker mit Hilfe eines DIN-Verbindungskabels anstelle der Ein- und Ausgangsbuchsen benutzt werden.
28. Ausgangsbuchsen (LINE OUT) (rechts und links)
29. Fernbedienungsbuchse (REMOTE CONTROL)
    Schließen Sie für die Fernbedienung den als Sonderzubehör erhältlichen RC-21 hier an.
    * Benutzen Sie nur ein von Akai empfohlenes Anschlußkabel.

## CASSETTEN EINLEGEN




1. Drücken Sie den Auswurfknopf (EJECT), um das Cassettenfach zu öffnen.
2. Legen Sie die Cassette ein, und zwar so, daß das Band auf die Köpfe gerichtet ist.
3. Schließen Sie den Deckel.

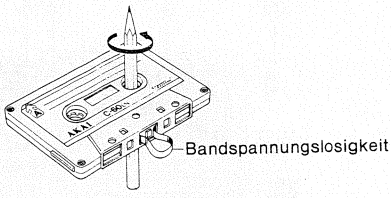
## STANDARD-REFERENZ UND EMPFOHLENE BÄNDER

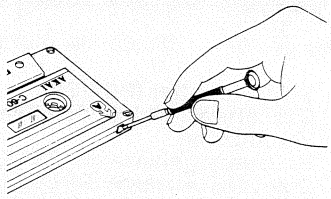
| Einstellung des Bandsortenwählers | Empfohlene Cassettenmarken | |
|---|---|---|
| LN (Low Noise)-Stellung | AKAI | LN* |
| | FUJI | FL |
| | MAXELL | LN |
| | SCOTCH | Dynarange |
| | TDK | D |
| LH (Low Noise High Output)-Stellung | MAXELL | UD* |
| | | UD XL-I |
| | FUJI | FX-I |
| | SCOTCH | Master-I |
| | SONY | HF |
| | TDK | AD |
| | | OD |
| $CrO_2$=Chromoxid-Stellung | TDK | SA* |
| | MAXELL | UD XL-II |
| | SCOTCH | Master-II |
| | FUJI | FX-II |
| Metall-Stellung | AKAI | MT, MX |
| | TDK | MA* MA-R |
| | SCOTCH | Metafine |
| | FUJI | METAL |

Bei der Wiedergabe von Fe-Cr Bändern ist die Position $CrO_2$ oder METAL verwendbar.

* C-60 Bänder mit diesem Zeichen sind Standardbezugsbänder.

## CASSETTEN-PFLEGE



* Achten Sie darauf, daß die Köpfe immer sauber und entmagnetisiert sind.

* Sehen Sie vor Benutzung einer Cassette nach, ob das Band lockere Stellen hat. Ein lockeres Band kann sich leicht um die Andruck- oder Capstanwelle wickeln. Ein lockeres muß daher zuerst mittels eines Bleistiftes festgewickelt werden.

* Auf das Vorspannband kann keine Aufnahme gemacht werden. Bei Benutzung einer neuen Cassette müssen Sie daher das Band erst so weit voraufen lassen, daß das Vorspannband nicht mehr vom Tonkopf berührt wird.

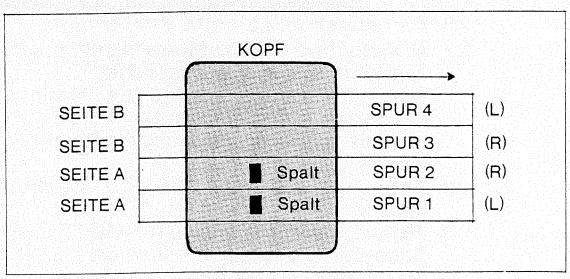
* Cassetten, die längere Zeit an einem feuchten Ort aufbewahrt wurden oder deren Gehäuse verbogen ist, sollten Sie nicht mehr verwenden. Solche Bänder ringeln sich nämlich leicht, oder sie haben schmierige Stellen, wodurch die Bandgeschwindigkeit und die Leistung des Bandes beeinträchtigt werden. Bewahren Sie deshalb die Cassetten immer an einem kühlen, trockenen Platz auf.

* Berühren Sie das Band nie mit Ihren Fingern, weil auf unsaubere Bandstellen keine hochfrequentigen Signale aufgenommen werden können.

* Wenn Sie eine Aufnahme unter Benutzung der DOLBY-Rauschunterdrückung gemacht haben, müssen Sie auch bei der Wiedergabe den DOLBY NR-Schalter stellen. Außer während einer DOLBY-Aufnahme oder DOLBY-Wiedergabe, müssen Sie den DOLBY NR-Schalter jedoch immer in OFF-Stellung lassen.

* Die Cassetten haben für die A- und B-Seite ein abbrechbares Läppchen. Wenn diese Läppchen zwecks Löschsperre einer wichtigen Aufnahme abgebrochen werden, ist eine erneute Aufnahme auf dieses Band nur dann möglich, wenn die Löcher verstopft oder mit einem Klebband bedeckt werden.

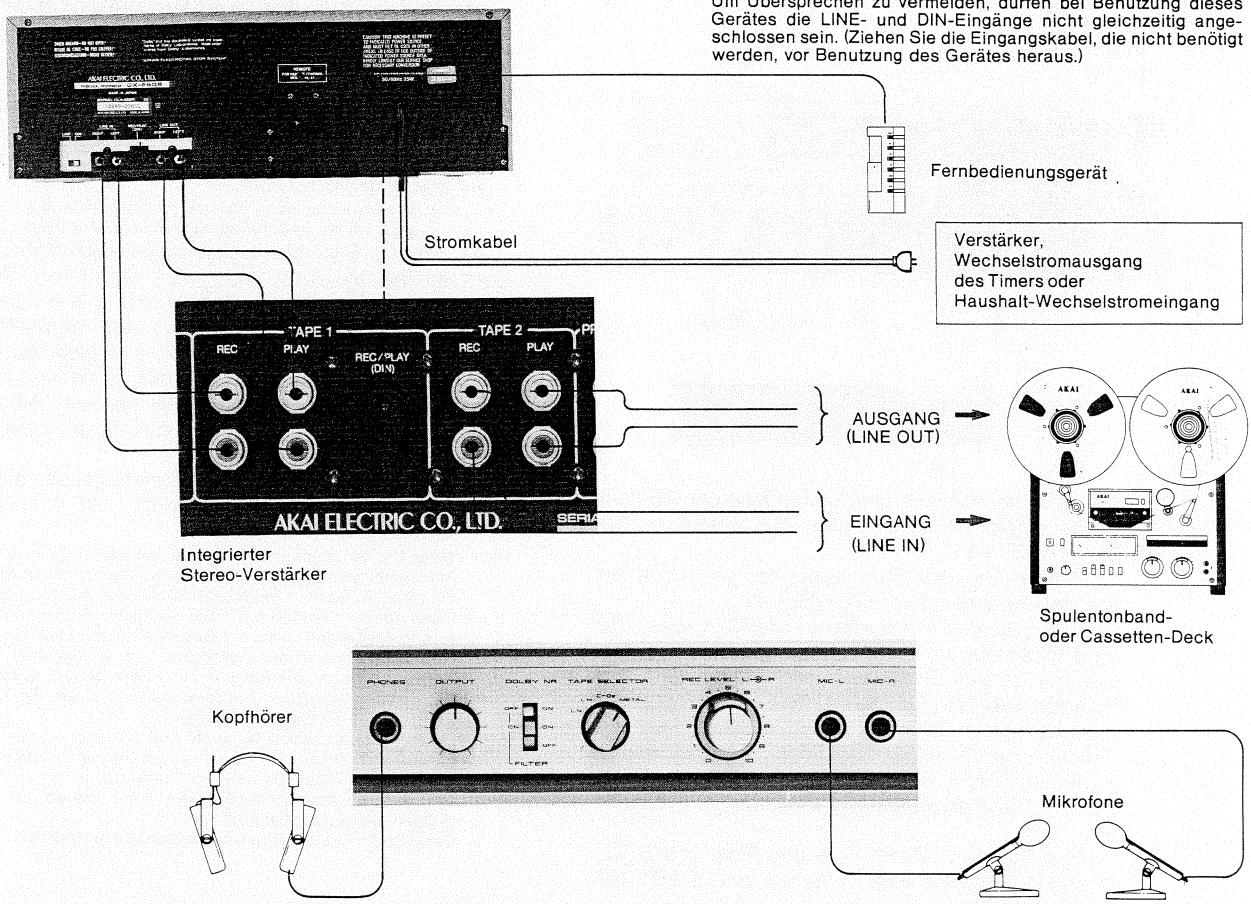
## CASSETTEN-SPURANORDNUNG




Dieses Gerät hat ein 4-Spur-Aufnahme/Wiedergabe-System. Die erste Hälfte der stereofonen Aufnahme oder Wiedergabe geschieht auf Spur 1 und 2, die zweite Hälfte nach Wenden der Cassette auf Spur 3 und 4. Aufnahme- und Wiedergabedauer hängen von der Bandlänge ab. (C-30-Bänder: 30 Minuten; C-60-Bänder: 60 Minuten usw.) Bänder mit Mono- und Stereo-Aufnahmen können ohne Qualitätsverlust sowohl auf Mono- wie Stereo-Cassetten-Geräten abgespielt werden. Da die gesamte Spurbreite des rechten und linken Kanals genau der Breite einer Monospur entspricht, wird der Wiedergabekopf den linken und rechten Kanal gleichzeitig abtasten. Dadurch werden der rechte und linke Kanal vom Stereoband für die monaurale Wiedergabe automatisch gemischt.

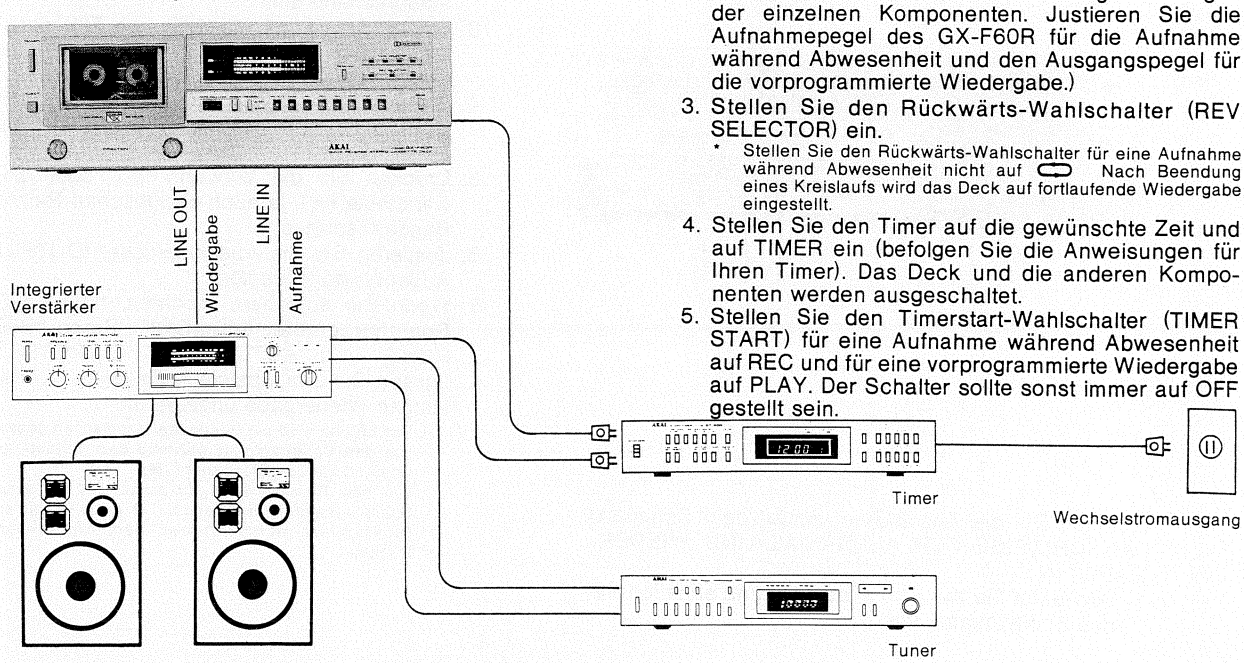
# ANSCHLÜSSE
## Für Aufnahme und Wiedergabe

* Stellen Sie bitte alle Netzschalter des Geräts aus, bevor Sie es anschließen.
* Bei Anschluß von Mikrofonen sind der DIN- und Eingabe Eingang gesperrt.
* Um Übersprechen zu vermeiden, dürfen bei Benutzung dieses Gerätes die LINE- und DIN-Eingänge nicht gleichzeitig angeschlossen sein. (Ziehen Sie die Eingangskabel, die nicht benötigt werden, vor Benutzung des Gerätes heraus.)




## Für Aufnahme während Abwesenheit und vorprogrammierte Wiedergabe

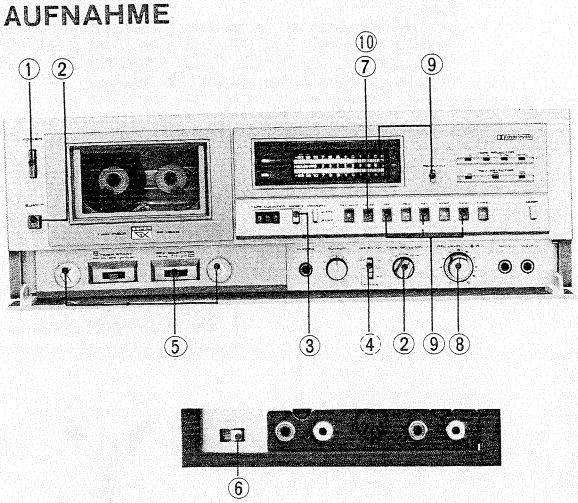
1. Stellen Sie den Timer auf OFF (oder auf eine ähnliche Betriebsart; befolgen Sie die Anweisungen für Ihren Timer), wenn Sie das Cassettendeck oder andere Komponenten anschließen.




2. Schalten Sie den Stromschalter der Komponenten ein, die an den Timer angeschlossen sind, und nehmen Sie die Einstellungen vor.
(Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten. Justieren Sie die Aufnahmepegel des GX-F60R für die Aufnahme während Abwesenheit und den Ausgangspegel für die vorprogrammierte Wiedergabe.)
3. Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter (REV SELECTOR) ein.
   * Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter für eine Aufnahme während Abwesenheit nicht auf ⟲ Nach Beendung eines Kreislaufs wird das Deck auf fortlaufende Wiedergabe eingestellt.
4. Stellen Sie den Timer auf die gewünschte Zeit und auf TIMER ein (befolgen Sie die Anweisungen für Ihren Timer). Das Deck und die anderen Komponenten werden ausgeschaltet.
5. Stellen Sie den Timerstart-Wahlschalter (TIMER START) für eine Aufnahme während Abwesenheit auf REC und für eine vorprogrammierte Wiedergabe auf PLAY. Der Schalter sollte sonst immer auf OFF gestellt sein.

# BETRIEB

## AUFNAHME



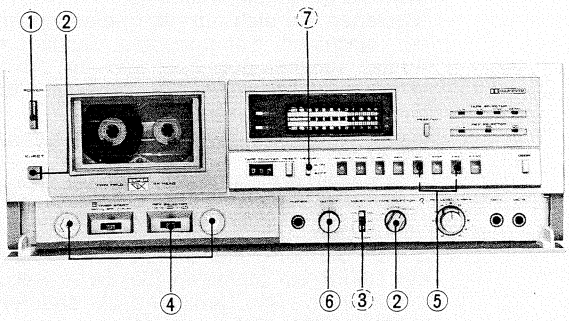

Nehmen Sie die notwendigen Anschlüsse gemäß dem Schaubild "ANSCHLÜSSE FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE" vor.

1. Schließen Sie das Stromkabel an, und schalten Sie den Stromschalter (POWER) ein.
2. Drücken Sie den Auswurfknopf (EJECT), legen Sie eine Cassette ein (mit neuen Cassetten erzielen Sie die besten Resultate), und stellen Sie den Bandsorten-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) dem benutzten Band entsprechend ein.
3. Drücken Sie den Rückstellknopf (RESET), um das Zählwerk (TAPE COUNTER) auf "000" zurückzustellen. Die Bandeinteilung wird dadurch erleichtert.
4. Stellen Sie den DOLBY NR- und Filter (FILTER)-Schalter ein, wenn eine Aufnahme mit DOLBY NR gewünscht ist.
5. Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter (REV SELECTOR) ein. Siehe "Rückwärts-Wahlschalter".
6. Stellen Sie den Eingangs/DIN-Wahlschalter (LINE/DIN) dem gewünschtem Eingangsanschluß entsprechend ein.
7. Drücken Sie den Pausenknopf ( ❚❚ ).
8. Drücken Sie für eine Aufnahme vorwärts die Aufnahme- (●) und die Vorwärtsknopf (▶) und für eine Aufnahme rückwärts die Aufnahme- (●) und die Rückwärtsknopf (◀).
   * Die Vorwärts (▶)- und die Rückwärtsknopf (◀) werden aufleuchten und Aufnahmebereitschaft anzeigen.
9. Stellen Sie den Spitzenpegel-/VU-Wahlschalter (PEAK/VU) auf VU, und regulieren Sie die Aufnahmepegel. Beobachten Sie die Frequenzpegel-Anzeigemesser, und regulieren Sie so, daß die VU-Pegel 0 dB anzeigen, aber nicht übersteigen. Stellen Sie den Spitzenpegel-/VU-Wahlschalter auf PEAK, und regulieren Sie so, daß die PEAK-Pegel 0 dB anzeigen, aber nicht übersteigen.
10. Wenn die optimalen Aufnahmepegel eingestellt ist, drücken Sie den Pausenknopf ( ❚❚ ), um mit der Aufnahme zu beginnen.

* Wenn Sie den Aufnahme-Stummeinstellknopf ( ◉ ) während der Aufnahme gedrückt haben, wird der Aufnahmeverstärkerkreis auf eine "No Signal"-Betriebsart eingestellt. Während dieser Zeit findet keine Aufnahme statt. Die Aufnahme-Stummeinstellknopf wird in Abständen von ca. 1 Sekunde aufleuchten, um die zeitliche Abstimmung der Leerstellen zu ermöglichen. Um die Aufnahme-Stummeinstellung zu unterbrechen, drücken Sie diesen Knopf oder die Pausenknopf ( ❚❚ ), um die Anlage in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.
* Um den Bandtransport für kurze Zeit zu unterbrechen, drücken Sie den Pausenknopf ( ❚❚ ). Der Pausenknopf funktioniert nicht während dem Schnellvorlauf und Rücklauf.
* Um den Bandtransport während dem Betrieb zu stoppen, drücken Sie die Stoppknopf (■).
* Der Betrieb wird am Bandende automatisch gestoppt.

---

## WIEDERGABE



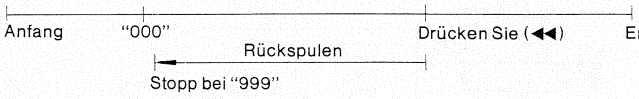
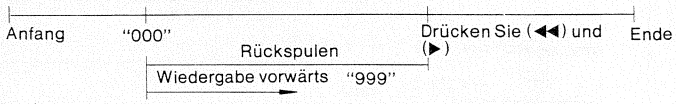
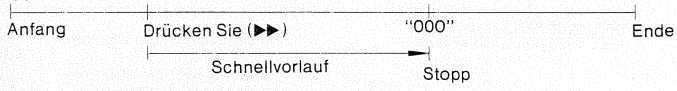
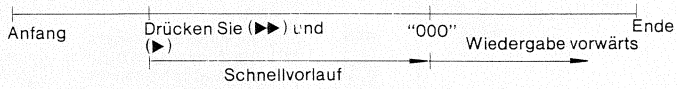
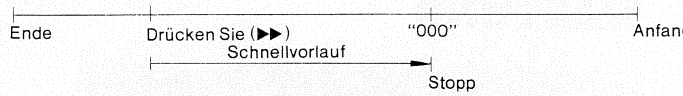
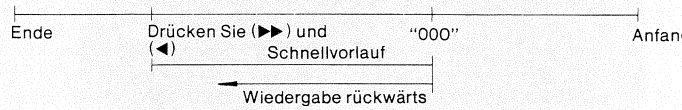
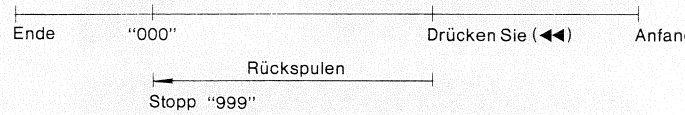
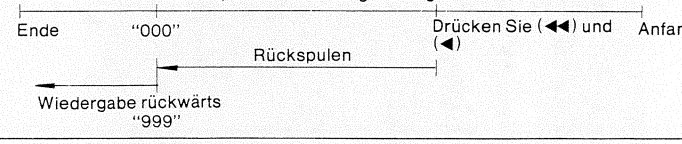

Nehmen Sie die Anschlüsse gemäß dem Schaubild "ANSCHLÜSSE FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE" vor.

1. Schließen Sie das Stromkabel an, und schalten Sie den Stromschalter ein.
2. Drücken Sie den Auswurfknopf, legen Sie eine bespielte Cassette ein, und stellen Sie den Bandsorten-Wahlschalter dem benutzten Band entsprechend ein.
3. Stellen Sie den Dolby NR- und Filterschalter auf DOLBY NR ON, FILTER OFF, wenn das Band mit dem Dolby NR-Prozessor aufgenommen wurde.
4. Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter (REV SELECTOR) ein. Siehe "Rückwärts-Wahlschalter".
5. Drücken Sie die Vorwärts (▶)- oder die Rückwärtstaste (◀), je nach gewünschter Richtung des Bandtransportes.
6. Justieren Sie die Ausgangspegel (OUTPUT)- und Außenverstärkerregler.
7. Wenn Sie speichern möchten, drücken Sie den Speicherschalter (MEMORY). Siehe "SPEICHERUNG" und "AUTOMATISCHE WIEDERGABE". Lassen Sie den Speicherschalter bei der automatischen Wiedergabe ungedrückt.
   * Der Betrieb wird am Bandende automatisch gestoppt.
   * Um den Bandtransport während dem Betrieb zu stoppen, drücken Sie den Stoppknopf (■).
   * Um den Bandtransport für kurze Zeit zu unterbrechen, drücken Sie den Pausenknopf ( ❚❚ ). Der Pausenknopf ( ❚❚ ) funktioniert nicht während dem Schnellvorlauf und Rücklauf.

## SPEICHERBETRIEB

Drücken Sie für die Speicherung die Speicherschalter (MEMORY).

Drücken Sie den Rückstellknopf (RESET) an einer beliebigen Stelle des Bandes, und stellen Sie das Bandzählwerk (TAPE COUNTER) auf "000".

<table>
<tr><td rowspan="4">Bandtransport vorwärts (⏩)</td><td rowspan="2">Wenn die Stelle, die Sie gerade hören nach "000" ist</td><td>Wenn die Rückspultaste (◀◀) gedrückt ist, spult das Band auf "999" zurück und stoppt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>Wenn die Rückspul- (◀◀) und Vorwärts (▶) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band auf "999" zurück, und die Wiedergabe beginnt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Wenn die Stelle, die Sie gerade hören vor "000" ist</td><td>Wenn die Schnellvorlauftaste (▶▶) gedrückt ist, spult das Band vorwärts auf "000" und stoppt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>Wenn die Schnellvorlauf- (▶▶) und Vorwärts (▶) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band vorwärts auf "000", und die Wiedergabe beginnt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Bandtransport rückwärts (⏪)</td><td rowspan="2">Wenn die Stelle, die Sie gerade hören nach "000" ist</td><td>Wenn die Schnellvorlaufknopf (▶▶) gedrückt ist, spult das Band vorwärts auf "000" und stoppt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>Wenn die Schnellvorlauf- (▶▶) und Rückwärtsknopf (◀) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band vorwärts auf "000", und die Wiedergabe beginnt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Wenn die Stelle, die Sie gerade hören vor "000" ist</td><td>Wenn die Rücklaufknopf (◀◀) gedrückt ist, spult das Band auf "999" zurück und stoppt.<br>  <br></td></tr>
<tr><td>Wenn die Rückspul- (◀◀) und Rückwärtsknopf (◀) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band auf "999" zurück, und die Wiedergabe beginnt.<br>  <br></td></tr>
</table>

## AUTOMATISCHE WIEDERGABE

Lassen Sie die Speichertaste ungedrückt.
Wenn die Wiedergabe- (▶) und Rückspulknopf (◀◀) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band an den Anfang zurück, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

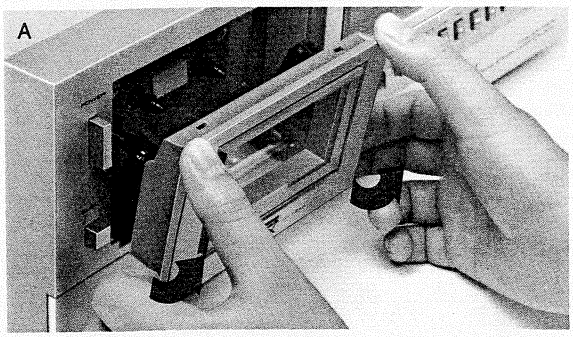
Wenn die Rückwärts- (◀) und Schnellvorlaufknopf (▶▶) gleichzeitig gedrückt werden, spult das Band vorwärts an den Anfang der Umkehrseite, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

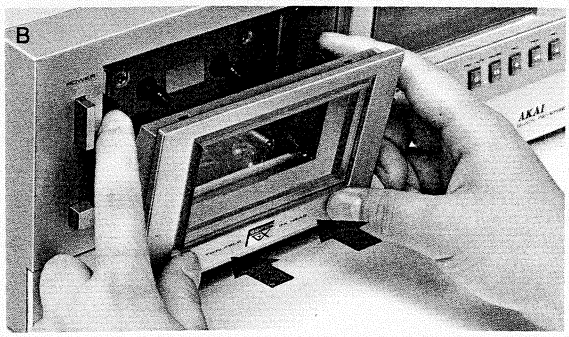
## RÜCKWÄRTS-WAHLSCHALTER

| | | AUFNAHME (Drücken Sie die Aufnahmeknopf (●)) | WIEDERGABE |
|---|---|---|---|
| IN EINE RICHTUNG<br>REV SELECTOR | FWD | Aufnahme vorwärts | Wiedergabe vorwärts |
| | REV | Aufnahme rückwärts | Wiedergabe rückwärts |
| KREISLAUF<br>REV SELECTOR | FWD | Kreislaufaufnahme (vorwärts und rückwärts) | Kreislaufwiedergabe (vorwärts und rückwärts) |
| | REV | Nur Wiedergabe rückwärts | Nur Aufnahme rückwärts |
| FORTLAUFEND<br>REV SELECTOR | FWD | Kreislaufaufnahme (vorwärts und rückwärts)<br>* Die Wiedergabe beginnt automatisch nach einem Kreisauf. | Fortlaufende Wiedergabe |
| | REV | Nur Aufnahme rückwärts<br>* Die Wiedergabe beginnt automatisch nach der Umkehrung. | Fortlaufende Wiedergabe |

# WARTUNG

**Stellen Sie den Stromschalter auf aus.**




### 1. ABNEHMEN DES DECKELS DES CASSETTENFACHS

Drücken Sie den Auswurfknopf (EJECT), und nehmen Sie die Cassette aus dem Fach. Der Cassettenfachdeckel kann durch Ziehen an beiden unteren Enden abgenommen werden. Siehe Abbildung A.

* Benutzen Sie hierzu unbedingt beide Hände.

### 2. KOPFREINIGUNG

Lassen Sie das Cassettenfach in der ausgeworfenen Stellung, und reinigen Sie die Köpfe mit einem Wattestäbchen, das Sie zuvor in einen Akai-Reiniger (Akai Reinigungssatz HC-550P) tauchen sollten. Reinigen Sie auch die Andruck- und Capstanwelle, den Schnell-Sensorkopf sowie die anderen Teile, über die das Band laufen.

* Wenn Sie keinen Akai-Reiniger haben, können Sie auch Alkohol verwenden. Benutzen Sie aber keine chemischen Reinigungsmittel, weil dadurch die Gummiteile zerstört werden.

### 3. KOPF-ENTMAGNETISIERUNG

Die Stahlstifte, die ein Teil des Aufnahme- und Wiedergabekopfes sind, werden nach mehreren Stunden Aufnehmens oder Abspielens leicht magnetisiert, was zur Folge hat, daß das Band bei hohen Frequenzen teilweise gelöscht wird. Deshalb müssen die Köpfe in regelmäßigen Abständen entmagnetisiert werden.

### 4. ANSETZEN DES DECKELS DES CASSETTENFACHS

Wenn Sie den Cassettenfachdeckel wieder anbringen wollen, müssen Sie zuerst den oberen Teil einhaken und dann den unteren Teil einschieben. Siehe Abbildung B.

* Legen Sie keine Cassette ein, so lange der Deckel des Cassettenfaches entfernt ist.
* Der Cassettenfachdeckel ist dann korrekt angebracht, wenn er mit der Frontplatte eben ist.

## STÖRUNGSSUCHE

Die nachstehend beschriebenen Zustände sind kein Anzeichen mechanischer Fehler an Ihrem Gerät. Wenn sich an Ihrem Gerät irgendeiner dieser Zustände einstellen sollte, suchen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben nach der Störungsursache.

**Die Aufnahmetaste funktioniert nicht**
* Es ist keine Cassette eingelegt.
* Die Läppchen zur Löschsperre wurden entfernt. Die Löcher müssen verstopft oder mit einem Band zugeklebt werden.

**Das Band läuft nicht**
* Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt. Überprüfen Sie Stromkabel und -schalter (POWER).
* Das Band hat lockere Stellen. Spannen Sie das Band wie unter "CASSETTEN-PFLEGE" beschrieben.

**Rauschen**
* Der Bandsortenwähler (TAPE SELECTOR) ist falsch eingestellt. Stellen Sie auf die benutzte Bandsorte ein.
* Die Köpfe sind magnetisiert. Entmagnetisieren Sie die Köpfe entsprechend den dafür gegebenen Anweisungen.
* Die Köpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Köpfe gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.

**Eine Aufnahme kann nicht gelöscht werden**
* Der Löschkopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.

**Verzerrter Ton**
* Der Aufnahmepegel ist zu hoch. Justieren Sie wie im Abschnitt „Aufnahme" erklärt.

**Wiedergabe funktioniert nicht**
* Die Anschlüsse stimmen nicht.
* Die einzelnen Bedienungselemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt. Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Verstärker.
* Der Pausenknopf ist niedergedrückt.

**Aufnahme funktioniert nicht**
* Der Aufnahmekopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.
* Der DIN Eingangs-Wahlschalter (LINE/DIN) ist in der falschen Stellung.
* Die Anschlüsse stimmen nicht.
* Die einzelnen Bedienungselemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt. Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Quellengerät.
* Der Pausenknopf ist niedergedrückt.

Sollten Sie mit Ihrem Gerät irgendwelchen Schwierigkeiten haben, schreiben Sie sich bitte die Modell- und Seriennummer sowie alle für die Garantieerfüllung wichtigen Daten auf. Mit diesen Daten und einer genauen Beschreibung der aufgetretenen Störung können Sie sich dann an den nächsten Akai-Fachhändler oder direkt an das Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan wenden.

---

## TECHNISCHE DATEN

| | | |
|---|---|---|
| **Spuren-System** | 4-Spur, 2-Kanal-Stereosystem | |
| **Band** | Philips-Cassette | |
| **Bandgeschwindigkeit** | 4,76 cm/s ±1,0% | |
| **Köpfe** | Löschkopf × 2<br>Zwillingsfeld Super GX-Kopf für Aufnahme/Wiedergabe × 1 | |
| **Motoren** | Elektronisch geregelter Gleichstrommotor für den Capstan wellenantrieb × 1<br>Gleichstrommotor für den Spulenautrieb × 1 | |
| **Gleichlaufschwankungen** | unter 0,04% WRMS, 0,12% (DIN 45 500) | |
| **Umspulzeit** | 60 Sek bei einer C60-Cassette | |
| **Frequenzgang** | LN: | 30 bis 15 000 Hz ±3 dB (–20 VU) |
| | LH: | 30 bis 16 000 Hz ±3 dB (–20 VU) |
| | $CrO_2$: | 30 bis 16 500 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>30 bis 9 000 Hz ±3 dB (0 VU) |
| | Metall: | 30 bis 19 000 Hz ±3 dB (–20 VU)<br>30 bis 13 000 Hz ±3 dB (0 VU) |
| **Fremdspannungsabstand** | LN: | über 58 dB |
| | LH: | über 58 dB |
| | $CrO_2$: | über 60 dB |
| | Metall: | über 60 dB |
| | (Unter Benutzung eines Bandes mit dem Aufnahme-Spitzenwertmesser gemessen.) Bei Verwendung des DOLBY NR-Systems wird über 5 kHz eine Verbesserung von 10 dB erreicht. | |
| **Klirrfaktor** | LN: | unter 0,8% |
| | LH: | unter 0,8% |
| | $CrO_2$: | unter 0,7% |
| | Metall: | unter 0,7% |
| **Eingänge** | Mikrofon: 0,25 mV (Eingangsempfindlichkeit: 5 kOhm)<br>Erforderliche Mikrofonempfindlichkeit: 600 Ohm<br>Receiver/Verstärker: 70 mV (Eingangsempfindlichkeit: 47 kOhm) | |
| **Ausgänge** | Receiver/Verstärker: 410 mV bei 0 VU (Erforderliche Ladeimpedanz: über 20 kOhm)<br>Kopfhörer: 100 mV/8 Ohm bei 0 VU | |
| **DIN** | Eingang: 2 mV (Eingangsempfindlichkeit: 10 kOhm)<br>Ausgang: 410 mV (Erforderliche Ladeimpedanz: über 20 kOhm) | |
| **Stromquelle** | 120V, 60 Hz für USA und Kanada<br>220V, 50 Hz für Europa, außer GB<br>240V, 50 Hz für GB und Australien<br>110/120/220/240V, 50/60 Hz einstellbar für die übrigen Länder | |
| **Abmessungen** | 440(B) × 150(H) × 290(T)mm | |
| **Gewicht** | 10,7 kg | |

* Der Verbesserung dienende Änderungen in Konstruktion und technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

* "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
(Herstellen unter Lizenz von Dolby Laboratories.)

### STANDARDZUBEHÖR

Anschlußkabel ..... 1 Satz
Bedienungsanleitung ..... 1